

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 1 月 2 4 日
Date of Application:

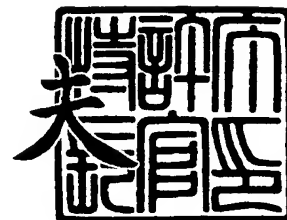
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 1 5 9 3 7
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 0 1 5 9 3 7]

出 願 人 ア ッ プ リ カ ▲ 葛 ▼ 西 株 式 会 社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 0 月 2 0 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



【書類名】 特許願

【整理番号】 DP020064

【提出日】 平成15年 1月24日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B60R 22/12

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪府中央区東心斎橋1丁目14番9号

 【氏名】 ▲葛▼西 健造

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪府中央区島之内1丁目13番13号 アップリカ▲
 葛▼西株式会社内

 【氏名】 大西 伊知朗

【特許出願人】

 【識別番号】 390006231

 【氏名又は名称】 アップリカ▲葛▼西株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100091409

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 伊藤 英彦

 【電話番号】 06-6120-5210

【選任した代理人】

 【識別番号】 100096792

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 森下 八郎

【選任した代理人】

 【識別番号】 100091395

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 吉田 博由

【手数料の表示】**【予納台帳番号】** 184171**【納付金額】** 21,000円**【提出物件の目録】****【物件名】** 明細書 1**【物件名】** 図面 1**【物件名】** 要約書 1**【プルーフの要否】** 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 シートベルトを案内するための座席マット

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 車の座席に着座する人の尻の下に敷かれる座ベースと、
前記座ベースの前方の両側縁部から着座者の尻の両側部に沿って上方に立ち上がって延び、車のシートベルトの腰ベルト部分を通過させる 1 対のループ部と、
前記各ループ部の上端部と前記座ベースの後方の両側縁部とを連結する斜め連結部材とを備える、座席マット。

【請求項 2】 前記ループ部は、前記座ベースから連続的に延びて外側に折り返された延長折り返し部分を含む、請求項 1 に記載の座席マット。

【請求項 3】 前記座ベースと前記延長折り返し部分とは連続的に形成された縫製部材である、請求項 2 に記載の座席マット。

【請求項 4】 前記ループ部は、前記延長折り返し部分の先端と前記座ベースの裏面とを着脱可能に接続する接続手段を備える、請求項 2 または 3 に記載の座席マット。

【請求項 5】 前記接続手段は、
前記延長折り返し部分の先端から延びている延長ベルトと、
前記座ベースの裏面から延びているベースベルトと、
前記延長ベルトと前記ベースベルトとを着脱可能に接続するバックルとを含む、請求項 4 に記載の座席マット。

【請求項 6】 前記延長ベルトの長さは調節可能である、請求項 5 に記載の座席マット。

【請求項 7】 前記ベースベルトは、前記座ベースの裏面の幅方向全長に亘って延びている、請求項 5 または 6 に記載の座席マット。

【請求項 8】 前記各斜め連結部材は、前記座ベースの側縁部から連続的に立ち上がって延びている、請求項 1 ～ 7 のいずれかに記載の座席マット。

【請求項 9】 前記座ベースと、前記各斜め連結部材と、前記各延長折り返し部分とは、連続的に形成された縫製部材である、請求項 2 に記載の座席マット。

【請求項 10】 前記座ベースの後縁部から立ち上がって着座者の腰を後ろから支える腰サポートクッションを備える、請求項 1～9 のいずれかに記載の座席マット。

【請求項 11】 前記腰サポートクッションと前記座ベースの後縁部とを着脱可能に接続する手段を備える、請求項 10 に記載の座席マット。

【請求項 12】 前記座ベースは、後縁部から後方または上方に延長して延びている柔軟な後方延長部を含み、

前記腰サポートクッションは、前記後方延長部に接続されている、請求項 10 または 11 に記載の座席マット。

【請求項 13】 前記座ベースを車の座席に固定するための座ベース固定部材を備える、請求項 1～12 のいずれかに記載の車両用座席マット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、車のシートベルトを適切な位置に案内するための補助具に関するものであり、特にそのような補助具を備えた座席マットに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

一般的に、車の前部座席のシートベルトは、着座者の一方の肩から斜め下方に延びる肩ベルト部分と、着座者の下腹部上を延びる腰ベルト部分とを有する。一方、後部座席のシートベルトとしては、腰ベルト部分のみを有するものもある。

【0003】

人間の身体の中で、骨盤は最も丈夫な部位の一つである。車のシートベルトは、人の骨盤の位置をしっかりと固定保持しておくものでなければならない。具体的には、シートベルトの腰ベルト部分は、着座者の骨盤を安定に固定保持するために、着座者の臍より下の位置、あるいは恥骨の上の位置を通るのが望ましい。腰ベルト部分が上記の適正位置を通過するのであれば、着座者のお腹を圧迫するということはない。

【0004】

ところが、シートベルトの引出される位置は車種によって異なっており、また人の体形も異なっているので、シートベルトの腰ベルト部分を上記の適正な位置に維持することができず、お腹を圧迫する位置に通さざるを得ない場合がある。

【0 0 0 5】

また、シートベルトの装着時に腰ベルト部分を上記の適正な位置に維持していたとしても、使用中の着座者の姿勢の動き等の影響で、腰ベルト部分が上方の位置にずれてきてお腹を圧迫するようになることがある。

【0 0 0 6】

特に妊婦にとっては、お腹の圧迫は是非とも避けたいものである。

【0 0 0 7】

特開昭 6 3 - 2 2 2 9 5 6 号公報は、妊婦用のシートベルト補助具を開示している。この公報に開示されたシートベルト補助具は、着座者の大腿部を下から受け入れる 1 対の上向き湾曲部と、両湾曲部の中間に位置する平坦部上に設けられた L 字形の鉤部とを備える。シートベルトの腰ベルト部分が鉤部を通過することにより、お腹の圧迫を避けている。

【0 0 0 8】

米国特許第 5, 0 0 5, 8 6 5 号明細書も、妊婦用のシートベルト補助具を開示している。この公報に開示されたシートベルト補助具は、着座者の尻の下に置かれるシートパッドと、シートパッドから延びているストラップと、シートベルトの腰ベルト部分に装着されたスリーブとを備える。ストラップは、着座者の両大腿部の間から上方に延び、スリーブに連結されることにより、腰ベルト部分を下方に引き下げてお腹の圧迫を避けている。

【0 0 0 9】

【特許文献 1】

特開昭 6 3 - 2 2 2 9 5 6 号公報

【0 0 1 0】

【特許文献 2】

米国特許第 5, 0 0 5, 8 6 5 号明細書

【0 0 1 1】

【発明が解決しようとする課題】

上記の先行技術文献に開示されたシートベルト補助具では、大腿部の間に位置する鉤部や、大腿部の間で下から上方に延びるストラップがあるため、スカートを履いている人であればスカートを捲り上げた状態で補助具を使用しなければならない。

【0 0 1 2】

この発明の目的は、スカートを履いた妊婦を含めて着座者全般に対して、シートベルトの腰ベルト部分を適正な位置に安定して固定保持することのできる座席マットを提供することである。

【0 0 1 3】**【課題を解決するための手段】**

この発明に従った座席マットは、車の座席に着座する人の尻の下に敷かれる座ベースと、座ベースの前方の両側縁部から着座者の尻の両側部に沿って上方に立ち上がって延び、車のシートベルトの腰ベルト部分を通過させる 1 対のループ部と、各ループ部の上端部と座ベースの後方の両側縁部とを連結する斜め連結部材とを備える。

【0 0 1 4】

座ベースの位置は着座者自身の体重により常に安定して固定維持される。また、1 対のループ部と座ベースの後方両側縁部とは斜め連結部材により張力を持って連結されるので、1 対のループ部の位置を安定して固定維持できる。したがって、上記の座席マットによれば、ループ部の高さを適切に保つことにより、1 対のループ部を通過する腰ベルト部分を常に適正な位置、すなわちお腹を圧迫せずに骨盤を固定することのできる位置に安定して保持することができる。

【0 0 1 5】

さらに、上記の座席マットによれば、着座者の両太腿部の間に位置する要素が存在していないので、スカートを捲り上げる必要がなくスカート着用者も安心して使用することができる。

【0 0 1 6】

好ましくは、ループ部は、座ベースから連続的に延びて外側に折り返された延

長折り返し部分を含む。このようにすれば、着座者の尻の大小にかかわらず、常に着座者の尻の両側面に沿って滑らかにループ部分を立ち上がらせることができる。このことを効果的に実現するために、座ベースと延長折り返し部分とを縫製部材により連続的に形成するのが望ましい。また、このようにすれば、1対のループ部が身体にやさしく接触するようになる。

【0017】

好ましくは、ループ部は、上記の延長折り返し部分の先端と座ベースの裏面とを着脱可能に接続する接続手段を備える。一つの実施形態では、接続手段は、延長折り返し部分の先端から延びている延長ベルトと、座ベースの裏面から延びているベースベルトと、延長ベルトとベースベルトとを着脱可能に接続するバックルとを含む。この場合、延長ベルトの長さを調節可能にするのが望ましい。延長ベルトの長さを調節することにより、着座者の体形に合わせて1対のループ部の高さを調節できる。

【0018】

ベースベルトは、好ましくは、座ベースの裏面の幅方向全長に亘って延びている。このようにすれば、座ベースを柔らかで伸びのある布製等の生地にしても、ベースベルトによって座ベースの強度を補うことができる。

【0019】

好ましくは、各斜め連結部材は、座ベースの側縁部から連続的に立ち上がって延びている。このようにすれば、各斜め連結部材が着座者の尻の側面に沿って滑らかに延在するので、身体にやさしい座席マットとなる。この作用をより効果的に実現するために、より好ましくは、座ベースと、各斜め連結部材と、各延長折り返し部分とを連続的に形成した縫製部材とする。

【0020】

座席マットは、座ベースの後縁部から立ち上がって着座者の腰を後ろから支える腰サポートクッションを備えていてもよい。このようにすれば、シートベルトによって拘束された着座者の姿勢を安定させることができ、着座者の疲労を軽減できる。

【0021】

腰サポートクッションと座ベースの後縁部とを着脱可能に接続する手段を備えるようにしてもよい。このようにすれば、疲労度に応じて、腰サポートクッションを取付けたり、取外したりすることができる。

【0022】

腰サポートクッションを備える場合、好ましくは、座ベースは、後縁部から後方または上方に延長して延びている柔軟な後方延長部を含む。腰サポートクッションは、後方延長部に接続されている。このようにすれば、柔軟な後方延長部の高さを適当に変更することにより、腰サポートクッションの高さを調節できる。

【0023】

座席マットを常に車の座席上の定位置に維持しておくために、座ベースを車の座席に固定するための座ベース固定部材を備えるようにしてもよい。

【0024】

【発明の実施の形態】

図1～図6を参照してこの発明の一実施形態を説明する。図1は座席マット1を展開した状態の平面図であり、図2は底面図である。図3、図5および図6は座席マット1の使用状態を示している。図3、図5および図6においては、車の座席、着座者およびシートベルトを想像線で示している。図4は、腰サポートクッション60の斜視図である。

【0025】

図3に示すように、車のシートベルトは、一般的には、着座者の一方の肩から斜め下方に延びる肩ベルト部分4と、着座者の下腹部上を延びる腰ベルト部分5とを有する。車の後部座席では、腰ベルト部分5のみからなるシートベルトもある。

【0026】

座席マット1は、着座者の骨盤を安定に固定保持するために、シートベルトの腰ベルト部分5を適正な位置に導き、その位置で腰ベルト部分を安定して固定保持するものである。腰ベルト部分5は、着座者の臍より下の位置、あるいは恥骨の上の位置を通過するのが望ましい。

【0027】

座席マット 1 は、着座者の尻の下に敷かれる座ベース 20 と、使用状態において座ベース 20 の前方の両側縁部から着座者の尻の両側部に沿って上方に立ち上がって延びる 1 対のループ部 30, 40 と、各ループ部 30, 40 の上端部と座ベース 20 の後方の両側縁部とを連結する斜め連結部材 50 と、腰サポートクッション 60 とを備える。シートベルトの腰ベルト部分 5 は、1 対のループ部分 30, 40 を通過するようにされる。図 1 および図 2 に示す状態では、腰サポートクッション 60 が座ベース 20 から取り外されている。

【0028】

座ベース 20 の後方端部分に、バックル 3 を有する座ベース固定ベルト 2 が固定して取り付けられている。図 3 に示すように、座ベース固定ベルト 2 を、車の座席を取り囲むように取り付けることにより、座席マット 1 を常に車の座席上の定位置に維持しておくことができる。

【0029】

図 1 および図 2 から明らかなように、各ループ部 30, 40 は、延長折り返し部分 31, 41 と、延長ベルト 32, 42 と、ベースベルト 33, 43 とを有する。

【0030】

図 1 および図 2 に示す座席マット 1 の展開状態においては、延長折り返し部 31, 41 は、ベース部 20 の前方の両側縁部から側方に張出している。図 3 に示す座席マット 1 の使用状態においては、延長折り返し部 31, 41 は、ベース部 20 の両側縁部から連続的に上方に立ち上がり、さらに外側に折り返されている。図示した実施形態では、座ベース 20 と延長折り返し部 31, 41 とは、連続的に形成された布地の縫製部材である。

【0031】

延長折り返し部 31, 41 の先端と座ベース 20 の裏面とは、延長ベルト 32, 42 およびベースベルト 33, 43 を介して、着脱可能に接続されている。具体的には、延長折り返し部 31, 41 に縫い付けられている延長ベルト 32, 42 は、延長折り返し部の先端から突出して延びている。また、座ベース 20 の裏面に縫い付けられているベースベルト 33, 43 は、座ベース 20 の裏面から突

出して延びている。延長ベルト 32, 42 にはバックルの一方要素である雄側止め具 34, 44 が取り付けられており、ベースベルト 33, 43 にはバックルの他方要素である雌側止め具 35, 45 が取り付けられている。雄側止め具 34, 44 と雌側止め具 35, 45 とを嵌めあわせれば、1 対のループ部 30, 40 が閉じられたループを形成する。

【0032】

延長ベルト 32, 42 と雄側止め具 34, 44 との取り付け位置を調節することにより、延長ベルト 32, 42 の突出長さを調節することができる。延長ベルト 32, 42 の突出長さを変えれば、1 対のループ部 30, 40 の高さも変わる。したがって、着座者の体形に合わせて延長ベルト 32, 42 の長さを調節することにより 1 対のループ部 30, 40 の高さを調節できる。

【0033】

図 2 に示すように、ベースベルト 33, 43 は、座ベース 20 の裏面の幅方向全長に亘って延びている 1 本のベルトによって構成されている。着座者に対して心地よい感触を与えるために、座ベース 20 を柔らかで伸びのある布製等の生地で形成する場合がある。そのような場合であっても、座ベース 20 の裏面に縫い付けられて幅方向全長に亘って延びているベルトが座ベース 20 の強度を補う。

【0034】

図 1 および図 2 に示す座席マット 1 の展開状態においては、各斜め連結部材 50 は、前方に向かって幅広となるように座ベース 20 の両側部から側方に張出して形成されている。図 3, 5 および 6 の使用状態においては、各斜め連結部材 50 は座ベース 20 の両側縁部から連続的に立ち上がり、各ループ部 30, 40 の上端部と座ベース 20 の後方側縁部とを張力を保って連結している。

【0035】

図示した実施形態では、座ベース 20 と、各斜め連結部材 50 と、各延長折り返し部分 31, 41 とは、連続的に形成された布地の縫製部材によって形成されている。このような構成にすれば、着座者の尻の大小にかかわらず、各斜め連結部材 50 および各延長折り返し部分 31, 41 を着座者の尻の両側面に沿って滑らかに延在させることができる。

【0036】

座ベース 20 には常に着座者の体重がのっているので、座ベース 20 の位置は、常に安定して固定される。特に座ベース 20 の後方部分には常に着座者の尻がのっているので、各斜め連結部材 50 の後方端部分の位置も安定して固定される。各ループ部 30, 40 と座ベース 20 の後方部分とは、常に一定の距離を保つように各斜め連結部材 50 を介して連結されているので、1 対のループ部 30, 40 の高さは常に安定して固定維持される。したがって、1 対のループ部 30, 40 を通過する腰ベルト部分 5 を常に適正な位置、すなわちお腹を圧迫せずに骨盤を固定することのできる位置に安定して保持することができる。

【0037】

図示した実施形態では、図 4 に示す腰サポートクッション 60 が座ベース 20 の後縁部に着脱可能に接続されている。図 5 および図 6 に示すように、腰サポートクッション 60 は、座ベース 20 の後縁部から立ち上がって着座者の腰を後ろから支えるものである。車の座席と着座者の腰または背中との隙間を埋めるために、好ましくは、腰サポートクッション 60 は柔らかくて弾力性のある材料で形成されている。また、図 4 に示すように腰サポートクッション 60 を山状に隆起した形状とすれば、腰または背中によって押された隆起部分が上下に広がるので、座席と着座者との隙間を効果的に埋めるようになる。

【0038】

図示した実施形態では、腰サポートクッション 60 と、座ベース 20 の後縁部とを着脱可能に接続するために、次の構成を採用している。

【0039】

図 1 および図 2 に示すように、座ベース 20 は、後縁部から後方（展開状態において）または上方（使用状態において）に延長して延びている後方延長部 21 を有している。好ましくは、後方延長部 21 は、屈曲自在な柔軟な材料で形成される。より好ましくは、後方延長部 21 は、座ベース 20 から連続的に延びて形成された布地の縫製部材である。

【0040】

後方延長部 21 の裏面には、スライドファスナの構成要素であるスライダ 22

および係合レール 23 が設けられている。これに対応して、腰サポートクッション 60 の下端部分には、スライドファスナの構成要素である係合レール 61 が設けられている。こうして、後方延長部 21 と腰サポートクッション 60 とは、スライドファスナを介して着脱可能に接続される。着座者は、疲労度に応じて、腰サポートクッション 60 を取り付けたり、取り外したりすることができる。

【0041】

着座者の体形に応じて、あるいは、身体の疲労状態に応じて、腰サポートクッション 60 の高さを調節することができるようにするのが望ましい。図示した実施形態では、座ベース 20 の後縁部から延長して延びている後方延長部 21 が、腰サポートクッション 60 の高さ調節を可能にしている。すなわち、後方延長部 21 は屈曲自在な柔軟な材料で形成されているので、後方延長部 21 を伸ばしたり、縮めたりすることにより、腰サポートクッション 60 の高さを変えられる。図 5 に示す状態では、後方延長部 21 を上方に引き伸ばすことにより、腰サポートクッション 60 を高い位置にもたらしめている。図 6 に示す状態では、後方延長部 21 を屈曲させたり、しわ寄せしたりすることにより後方延長部の上下高さを縮小して、腰サポートクッション 60 を低い位置にもたらしめている。

【0042】

図示した実施形態では、座席マット 1 が腰サポートクッション 60 を有しているので、シートベルトによって拘束された着座者の姿勢を安定させることができ、ひいては着座者の疲労を軽減できる。

【0043】

以上、図面を参照してこの発明の一実施形態を説明したが、この発明と同一の範囲内において、あるいは均等の範囲内において種々の修正や変形を加えることが可能である。

【0044】

例えば、図示した実施形態では、腰サポートクッション 60 が着脱可能に構成されていたが、腰サポートクッションと座ベースとを分離不可能に接続してもよい。また、他の変形例として、腰サポートクッションを備えない座席マットであってもよい。

【0045】

また、図示した実施形態では、座ベース20と、各斜め連結部材50と、各延長折り返し部分31、41とが、連続的に形成された同一の縫製部材であったが、それらを別部材で構成するようにしてもよい。

【0046】

また、図示した実施形態では、各延長折り返し部分31、41と座ベース20とは、ベルトおよびバックルを介して着脱可能に接続されていたが、そのようなベルトおよびバックルを省略することも可能である。例えば、面ファスナを利用して1対のループ部のループを閉じるようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の一実施形態である座席マットの展開状態を示す平面図である。

【図2】 図1に示した座席マットの展開状態の底面図である。

【図3】 座席マットの使用状態を示す斜視図である。

【図4】 腰サポートクッションを示す斜視図である。

【図5】 座席マットの使用状態を示す側面図であり、腰サポートクッションが高い位置にもたらされている状態を示している。

【図6】 座席マットの使用状態を示す側面図であり、腰サポートクッションが低い位置にもたらされている状態を示している。

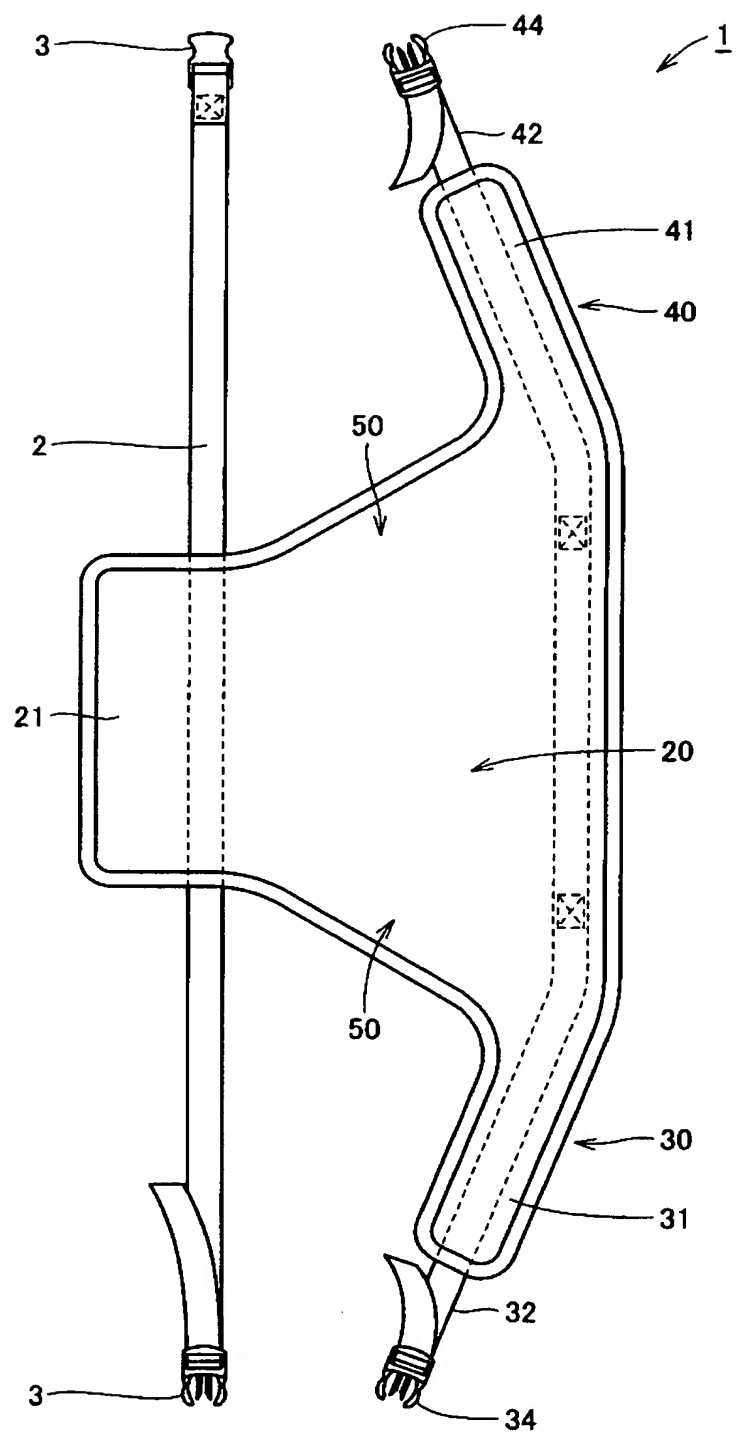
【符号の説明】

1 座席マット、2 座ベース固定ベルト、3 バックル、4 肩ベルト部分、5 腰ベルト部分、20 座ベース、21 後方延長部、22 スライダ、23 係合レール、30 ループ部、31 延長折り返し部分、32 延長ベルト、33 ベースベルト、34 雄側止め具、35 雌側止め具、40 ループ部、41 延長折り返し部分、42 延長ベルト、43 ベースベルト、44 雄側止め具、45 雌側止め具、50 斜め連結部材、60 腰サポートクッション、61 係合レール。

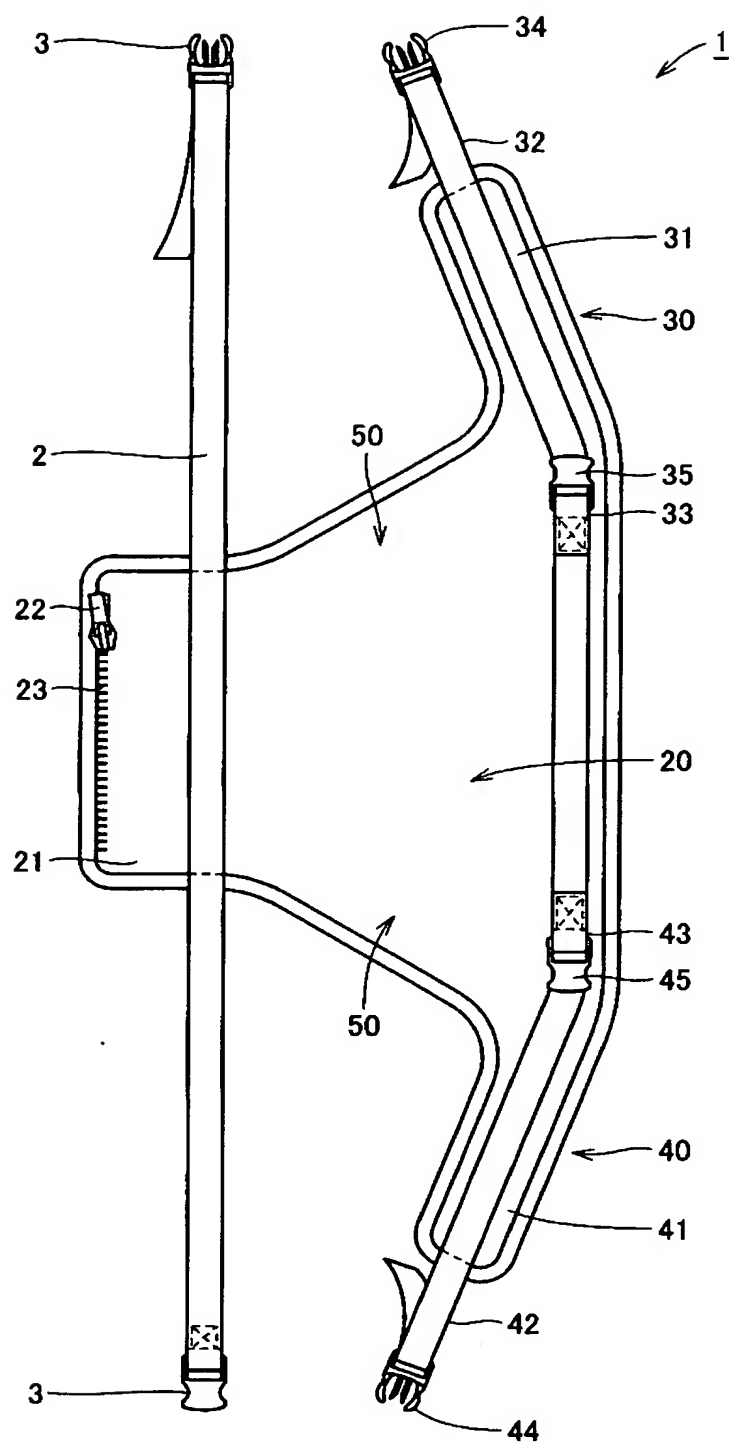
【書類名】

図面

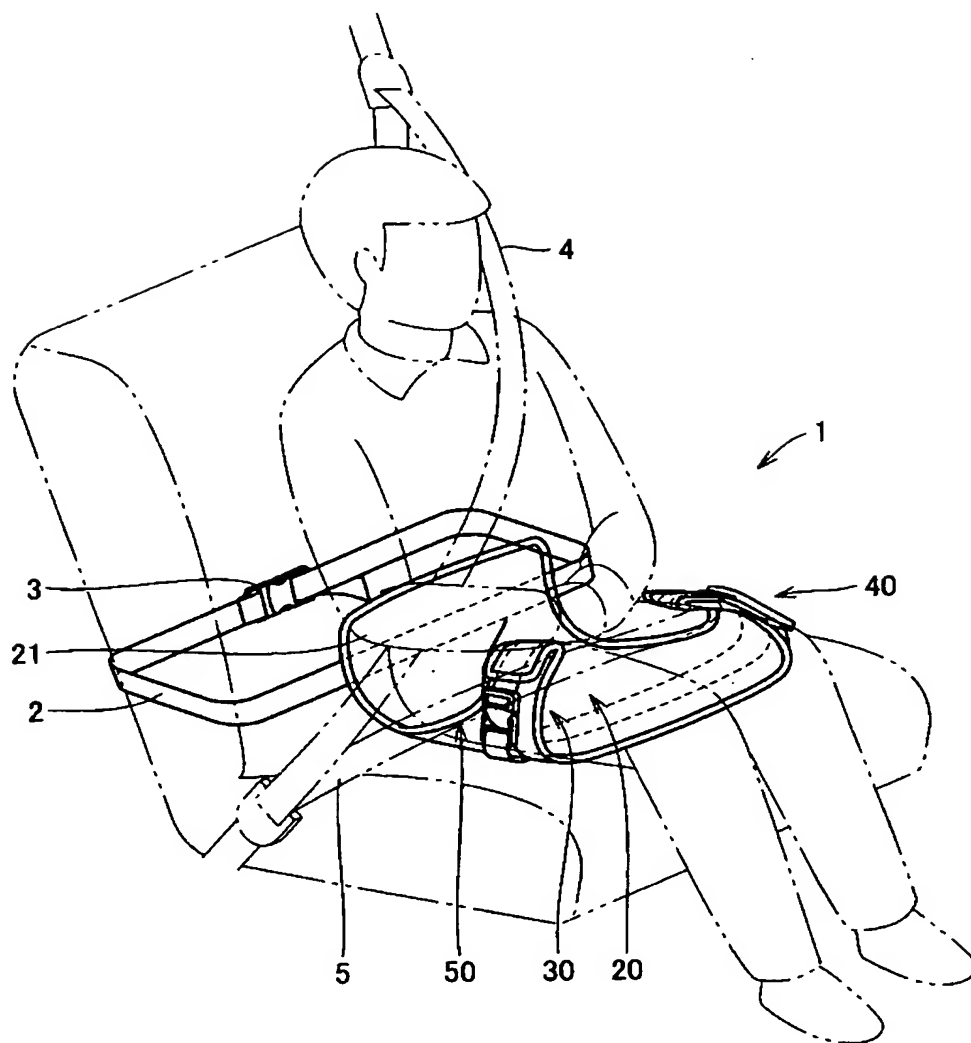
【図 1】



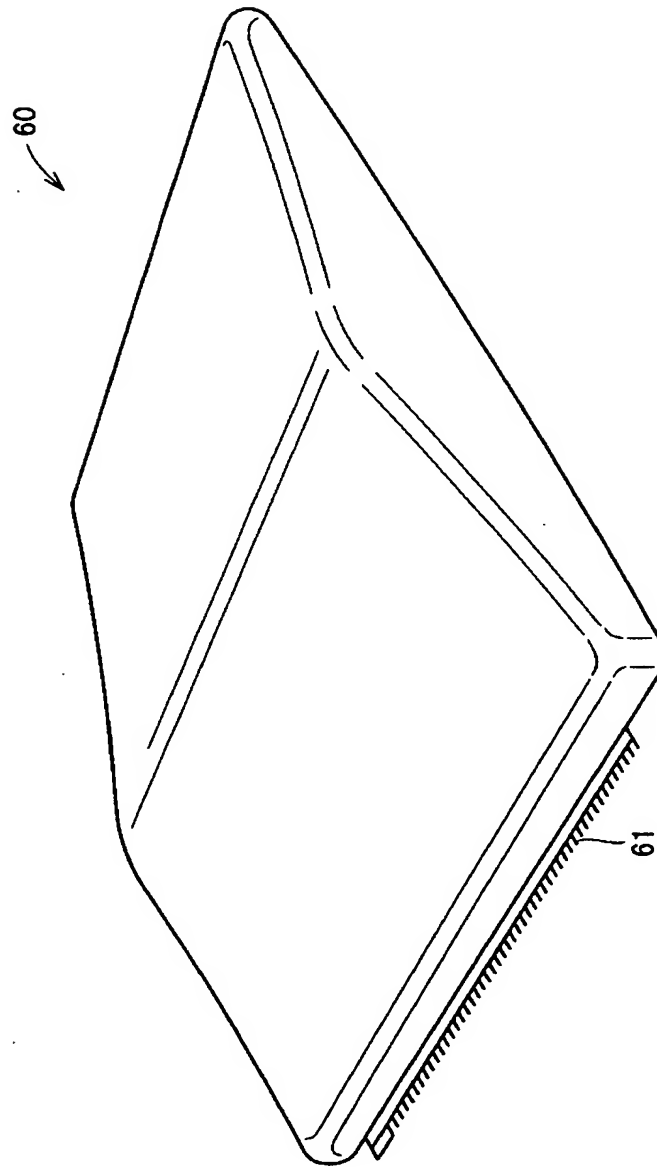
【図 2】



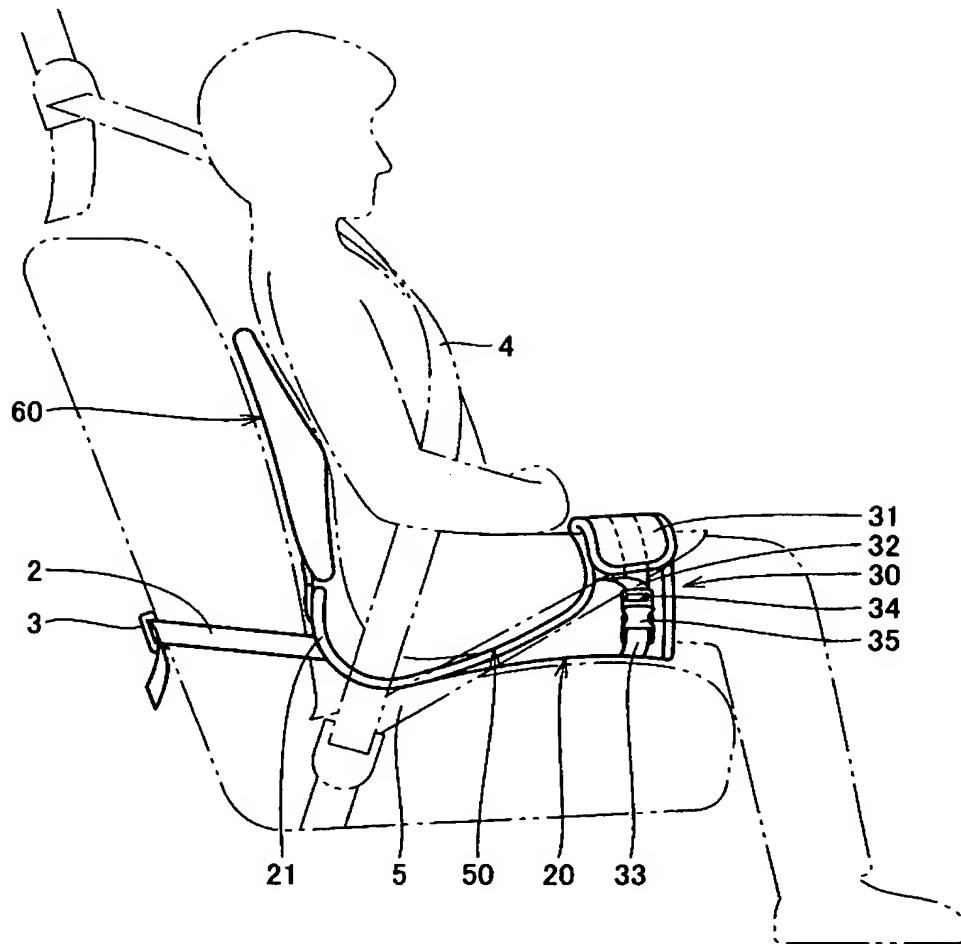
【図 3】



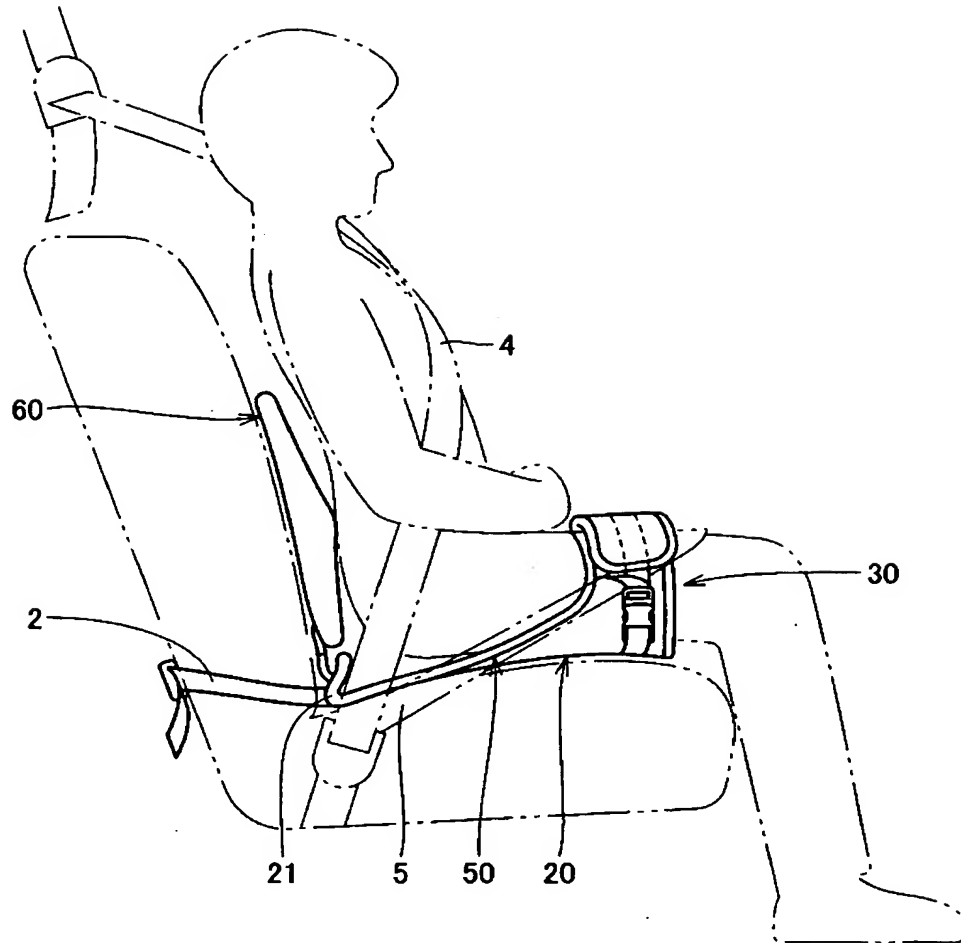
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 車の座席に着座した人に対して、シートベルトの腰ベルト部分を適正な位置に安定して固定保持することのできる座席マットを提供する。

【解決手段】 座席マット 1 は、車の座席に着座する人の尻に敷かれる座ベース 2 0 と、座ベース 2 0 の前方の両側縁部から着座者の尻の両側部に沿って上方に立ち上がって延び、車のシートベルトの腰ベルト部分を通過させる 1 対のループ部 3 0, 4 0 と、各ループ部 3 0, 4 0 の上端部と座ベース 2 0 の後方の両側縁部とを連結する斜め連結部材 5 0 とを備える。

【選択図】 図 3

特願 2 0 0 3 - 0 1 5 9 3 7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[3 9 0 0 0 6 2 3 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 1 0 月 1 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大阪市中央区島之内 1 丁目 1 3 - 1 3

氏 名

アプリカ ▲ 葛 ▼ 西株式会社